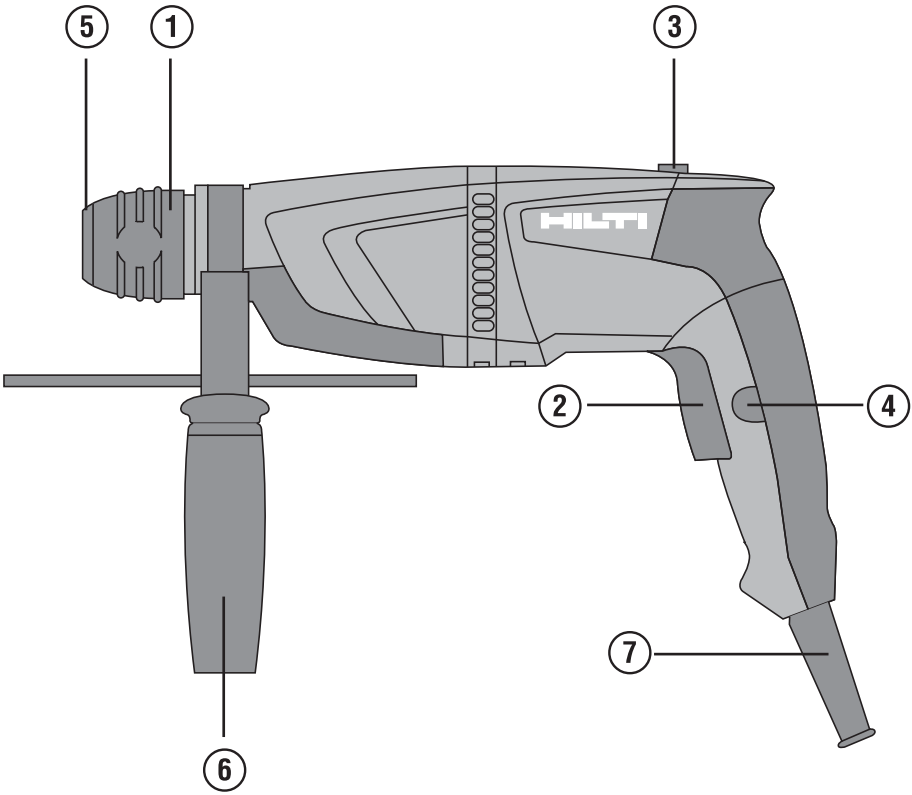
TE 1

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγιες χρησεως	el
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et

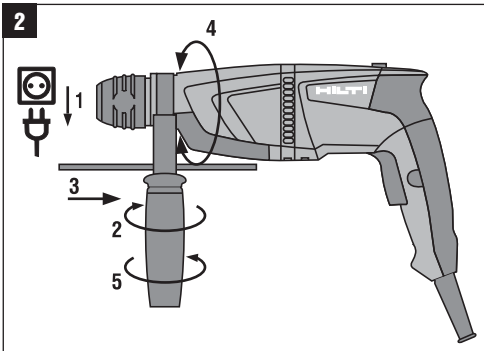
Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138951 / 000 / 00

1

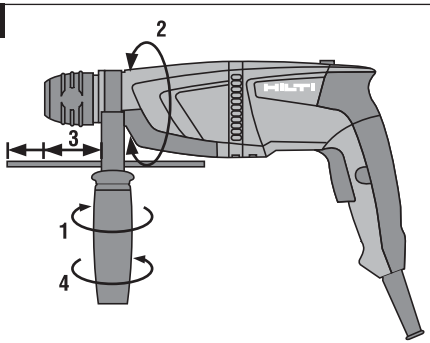


Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138951 / 000 / 00

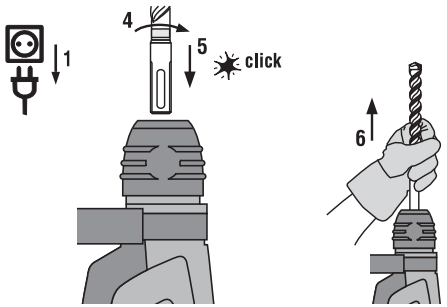
2



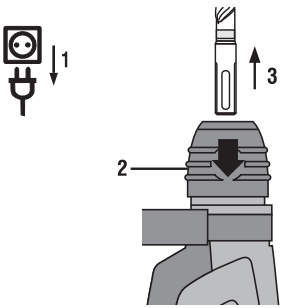
3



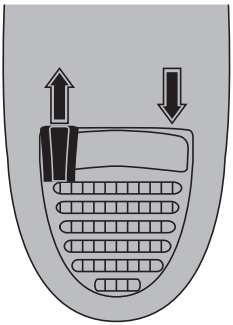
4



5



6



ISTRUZIONI ORIGINALI

Martello perforatore TE 1

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima di mettere in funzione l'attrezzo.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme all'attrezzo.

Se affidato a terze persone, l'attrezzo deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

Indice		Pagina
1	Indicazioni di carattere generale	33
2	Descrizione	34
3	Utensili	35
4	Dati tecnici	35
5	Indicazioni di sicurezza	37
6	Messa in funzione	39
7	Utilizzo	40
8	Cura e manutenzione	41
9	Problemi e soluzioni	41
10	Smaltimento	42
11	Garanzia del costruttore	42
12	Dichiarazione di conformità CE (originale)	43

1 I numeri rimandano alle figure corrispondenti. Le figure relative al testo si trovano nelle pagine pieghevoli della copertina. Tenere aperte queste pagine durante la lettura del manuale d'istruzioni.
Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «attrezzo» si fa sempre riferimento al martello perforatore TE 1.

Componenti dell'attrezzo, elementi di comando e di visualizzazione 1

① Porta-utensile
② Interruttore di comando
③ Interruttore del senso di rotazione (destra / sinistra)
④ Pulsante di blocco per il funzionamento continuo
⑤ Protezione antipolvere
⑥ Impugnatura laterale con astina di profondità
⑦ Cavo di alimentazione

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO
Porre attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE
Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA
Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni lievi alle persone o danni materiali.

NOTA
Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento

Attenzione: pericolo generico

Attenzione: alta tensione

Segnali di obbligo

Indossare occhiali di protezione

Indossare l'elmetto di protezione

Indossare protezioni acustiche

Indossare guanti di protezione

Utilizzare una mascherina protettiva

Simboli

Prima dell'uso leggere il manuale d'istruzioni

Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto

Regolazione del senso di rotazione destrorsa / sinistrorsa

A

Ampere

Hz

Hertz

W

Watt

V

Volt

/min

Rotazioni al minuto

Localizzazione dei dati identificativi sull'attrezzo
La denominazione del modello e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Modello:

Generazione: 02

Numero di serie:

it

2 Descrizione

2.1 Utilizzo conforme

L'attrezzo è un martello perforatore elettrico con dispositivo di percussione pneumatico.
L'attrezzo è destinato a un utilizzo di tipo professionale; l'uso, la manutenzione e la cura dell'attrezzo devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. L'attrezzo e i suoi accessori possono causare pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.
Gli attrezzi sono progettati per i lavori di foratura nel calcestruzzo e nel muro.
Le aree di lavoro possono essere: cantieri, officine, opere di restauro, ristrutturazione e nuove costruzioni.
L'attrezzo deve essere azionato esclusivamente in un ambiente asciutto.
Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente accessori ed utensili originali Hilti.
Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione dell'attrezzo riportate nel manuale d'istruzioni.
L'utilizzo dell'attrezzo deve avvenire in conformità a tensione e frequenza di rete riportate sulla targhetta.
Non utilizzare l'attrezzo in ambienti ove esista il pericolo d'incendio o di esplosione.
Non è consentito utilizzare l'attrezzo per lavorare materiali pericolosi per la salute (ad esempio l'amianto).
Non è consentito manipolare o apportare modifiche all'attrezzo.

2.2 Portautensile

Portautensile TE-C CLICK

2.3 Interruttori

Interruttore di comando con regolazione elettronica del numero di giri
Pulsante di blocco per il funzionamento continuo
Interruttore del senso di rotazione (destra / sinistra)

2.4 Impugnature

Impugnatura laterale orientabile con astina di profondità
Impugnatura con isolamento antivibrazione

2.5 Dispositivi di protezione

Giunto a frizione meccanico

2.6 Lubrificazione

Lubrificazione a grasso

2.7 La dotazione standard comprende

1 Attrezzo
1 Manuale d'istruzioni
1 Scatola di cartone o valigetta Hilti

2.8 Utilizzo dei cavi di prolunga

Utilizzare esclusivamente cavi di prolunga omologati per la specifica applicazione, con una sezione sufficiente. In caso contrario si potrebbero riscontrare perdite di potenza dell'attrezzo e surriscaldamento del cavo. Controllare regolarmente che il cavo di prolunga non presenti danneggiamenti. I cavi di prolunga danneggiati devono essere sostituiti.

Sezioni minime consigliate e lunghezze cavi max.:

Sezione del conduttore	1,5 mm²	2,5 mm²	3,5 mm²
Tensione di rete 110-127 V	30 m	50 m	
Tensione di rete 220-240 V	75 m	100 m	

Non utilizzare cavi di prolunga con sezione del conduttore 1,25 mm².

2.9 Utilizzo dei cavi di prolunga all'aperto

Per l'utilizzo all'aperto, usare solo cavi di prolunga omologati per tale scopo e provvisti del relativo contrassegno.

2.10 Utilizzo di generatori o trasformatori

Questo attrezzo può essere utilizzato anche collegandolo ad un generatore o ad un trasformatore, purché vengano rispettate le seguenti condizioni: la potenza erogata in Watt deve essere almeno doppia rispetto alla potenza riportata sulla targhetta dell'attrezzo, la tensione d'esercizio deve sempre essere compresa tra +5 % e –15 % della tensione nominale, la frequenza deve essere entro l'intervallo tra 50 e 60 Hz e non deve mai superare i 65 Hz e si deve utilizzare un regolatore di tensione automatico con rinforzo di avviamento.
Non collegare contemporaneamente al generatore / trasformatore nessun altro attrezzo. L'accensione o lo spegnimento di altri attrezzi può provocare picchi di sottotensione e/o sovratensione, che possono danneggiare l'attrezzo.

3 Utensili

Denominazione	Descrizione
Punta a percussione corta	⌀ 4...18 mm, Foratura a percussione nel calcestruzzo, nelle opere in muratura e nella pietra naturale
Punta a percussione lunga	⌀ 4...18 mm, Foratura a percussione nel calcestruzzo, nelle opere in muratura e nella pietra naturale

4 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

NOTA
L'attrezzo è disponibile con diverse tensioni nominali. La tensione nominale e l'assorbimento di potenza nominale dell'attrezzo sono rilevabili dalla targhetta.

Attrezzo	TE 1
Assorbimento di potenza nominale	650 W

Attrezzo	TE 1
Corrente nominale	Tensione nominale 110 V: 6,5 A Tensione nominale 120 V: 6,5 A Tensione nominale 127 V: 6,5 A Tensione nominale 220 V: 3,1 A Tensione nominale 230 V: 3,0 A Tensione nominale 240 V: 2,9 A
Frequenza di rete	50...60 Hz
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	2,4 kg
Dimensioni (L x P x H)	330 mm X 79 mm X 203 mm
Numero di giri durante la foratura a percussione	0...930/min
Frequenza di percussione	0...4.500 colpi/min
Energia per colpo singolo secondo la procedura EPTA 05/2009	1,5 J

Ulteriori informazioni sull'attrezzo

Diametro di foratura nel calcestruzzo di durezza media / elevata	⌀ 8 mm: 25 cm^3/min ⌀ 10 mm: 33 cm^3/min ⌀ 12 mm: 35 cm^3/min
Classe di protezione secondo EN	Classe di protezione II (doppio isolamento protettivo) secondo EN 60745-1

NOTA

Il picco di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato secondo una procedura prevista dalla norma EN 60745 e può essere impiegato per confrontare i diversi attrezzi elettrici. È altresì adatto per una stima preventiva del carico delle vibrazioni. Il picco di vibrazioni indicato è rappresentativo per le applicazioni principali dell'attrezzo elettrico. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con inserti diversi o senza un'adeguata manutenzione, il picco delle vibrazioni potrebbe variare. Ciò può aumentare notevolmente il carico delle vibrazioni per la durata del lavoro. Per una stima precisa del carico delle vibrazioni occorre tenere conto anche dei tempi in cui l'attrezzo è spento oppure è acceso ma non è in uso. Ciò può ridurre notevolmente il carico delle vibrazioni nell'arco della durata complessiva del lavoro. Prima dell'effetto delle vibrazioni, individuare le ulteriori misure di sicurezza necessarie per la protezione dell'utilizzatore, come ad esempio: manutenzione dell'attrezzo elettrico e degli inserti, riscaldamento delle mani, organizzazione delle fasi di lavoro.

Dati sulla rumorosità e sulle vibrazioni (misurate secondo la norma EN 60745):

Tipico livello di potenza sonora di grado A	100 dB (A)
Tipica soglia di pressione acustica d'emissione di grado A	89 dB (A)
Incertezza per i dati relativi al livello sonoro secondo EN 60745	3 dB (A)

Informazioni supplementari secondo EN 60745

Valori di vibrazione triassiali (somma vettoriale delle vibrazioni)	Misurazione secondo la norma EN 60745-2-6
Foratura a percussione nel calcestruzzo, $a_{h, HD}$	15 m/s^2
Incertezza (K)	1,5 m/s^2

5 Indicazioni di sicurezza

5.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

a) ⚠ **ATTENZIONE**
Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze. Eventuali omissioni nell'adempimento delle indicazioni di sicurezza e avvertenze potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. **Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.** Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) e ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

5.1.1 Sicurezza sul posto di lavoro

a) **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.**Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
b) **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.**Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
c) **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.**Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

5.1.2 Sicurezza elettrica

a) **La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.**Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
b) **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
c) **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.**L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti dell'attrezzo in movimento.**I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
e) **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.**L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
f) **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'impiego di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scossa elettrica.

5.1.3 Sicurezza delle persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'attrezzo elettrico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.**Anche solo un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico potrebbe provocare lesioni gravi.
b) **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.**Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo elettrico, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
c) **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.**Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo elettrico acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
d) **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.**Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
e) **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.**In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
f) **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
g) **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.

5.1.4 Utilizzo e cura dell'attrezzo elettrico

a) **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.**Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.

b) **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.**Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.

c) **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.**Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.

d) **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non far utilizzare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.**Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.

f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.**Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.

g) **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.**L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5.1.5 Assistenza

a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

5.2 Indicazioni di sicurezza per martelli

a) **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.

b) **Utilizzare le impugnature supplementari fornite con l'attrezzo.** Un'eventuale perdita del controllo può provocare lesioni.

c) **Afferrare l'attrezzo dalle superfici di impugnatura isolate, quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'accessorio entri a contatto con cavi elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione dell'attrezzo stesso.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'attrezzo e causare così una scossa elettrica.

5.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

5.3.1 Sicurezza delle persone

a) **Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.**

b) **Accertarsi che l'impugnatura laterale sia montata correttamente e fissata in modo regolare.**

c) **Utilizzare una mascherina antipolvere.**

d) **Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione ed esercizi per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna delle dita.**

e) **Evitare di lasciare giocare i bambini con l'attrezzo.**

f) **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di bambini o di persone deboli senza istruzioni.**

g) **Evitare di toccare i componenti rotanti. Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare.** Il contatto con componenti rotanti, in particolare con gli utensili rotanti, può provocare lesioni.

h) **Durante il lavoro far scorrere sempre il cavo di alimentazione e il cavo di prolunga dietro l'attrezzo.** In questo modo si riduce il pericolo di inciampare nel cavo e quindi di cadute durante il lavoro.

i) Le polveri prodotte da alcuni materiali, come le vernici a contenuto di piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metallo possono essere dannose per la salute. Il contatto o l'inalazione delle polveri può provocare reazioni allergiche e/o malattie all'apparato respiratorio dell'utilizzatore o delle persone che si trovano nelle vicinanze. Alcune polveri, come la polvere di quercia o di faggio sono cancerogene, soprattutto se combinate ad additivi per il trattamento del legno (cromato, antisettico per legno). I materiali contenenti amianto devono essere trattati soltanto da personale esperto. **Impiegare un sistema di aspirazione delle polveri. Al fine di raggiungere un elevato grado di aspirazione della polvere, utilizzare un dispositivo mobile per l'eliminazione della polvere, raccomandato da Hilti, per il legno e/o la polvere minerale, adatto all'uso con il presente attrezzo elettrico. Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata. Si raccomanda l'uso di una mascherina antipolvere con filtro di classe P2. Attenersi alle disposizioni specifiche del Paese relative ai materiali da lavorare.**

5.3.2 Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

a) **Fissare il pezzo in lavorazione. Utilizzare dispositivi di bloccaggio idonei oppure una morsa a vite per tenere fermo il pezzo in lavorazione.** In questo modo il pezzo verrà bloccato in modo più sicuro, rispetto a quando lo si tiene con le mani, in modo che queste possano essere libere per utilizzare l'attrezzo.

b) **Accertarsi che gli utensili siano dotati del sistema di innesto adatto all'attrezzo e che siano regolarmene fissati nel porta-utensile.**

c) **In caso di interruzione della corrente spegnere l'attrezzo ed estrarre la spina dell'alimentazione, eventualmente rilasciare l'arresto dell'interruttore di comando.** In questo modo si evita l'azionamento involontario dell'attrezzo in caso di ritorno della corrente.

d) **Evitare di ingrassare in modo eccessivo l'estremità ad innesto della punta.** In caso contrario il grasso potrebbe essere spruzzato fuori dal porta-utensile quando l'attrezzo è in funzione.

5.3.3 Sicurezza elettrica

a) **Prima di iniziare il lavoro, controllare la zona di lavoro, ad esempio utilizzando un metal detector, per verificare l'eventuale presenza di cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua sottostanti.** Le parti metalliche esterne dell'attrezzo possono venire a trovarsi sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico. In questo caso sussiste un serio pericolo di scossa elettrica.

b) **Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell'attrezzo e, in caso di danni, farlo sostituire esclusivamente da un esperto. Quando il cavo di alimentazione dell'attrezzo elettrico è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo di alimentazione speciale, disponibile tramite la rete di assistenza clienti. Controllare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli qualora risultassero danneggiati. Non toccare il cavo di alimentazione o di prolunga se questo è stato danneggiato durante il lavoro. Estrarre la spina dalla presa.** Se i cavi di alimentazione e di prolunga sono danneggiati sussiste il pericolo di scossa elettrica.

c) **Se vengono lavorati frequentemente materiali conduttori, far controllare a intervalli regolari gli attrezzi sporchi presso un Centro Riparazioni Hilti.** In circostanze sfavorevoli, la polvere eventualmente presente sulla superficie dell'attrezzo, soprattutto se proveniente da materiali conduttori, oppure l'umidità, possono causare scosse elettriche.

d) **Se si lavora con un attrezzo elettrico all'aperto, assicurarsi che sia collegato alla rete elettrica mediante un circuito di sicurezza per correnti di guasto (RCD) con una corrente di intervento di max. 30 mA.** L'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto riduce il rischio di scosse elettriche.

e) **In generale si consiglia l'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto (RCD) con max. 30 mA di corrente di intervento.**

5.3.4 Area di lavoro

a) **Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata.** L'aerazione insufficiente del posto di lavoro può provocare danni alla salute causati dalla polvere.

b) **Assicurarsi che le altre persone mantengano una distanza di sicurezza dalla propria area di lavoro. Tutte le persone che si trovano nell'area di lavoro devono indossare l'equipaggiamento di protezione personale.** Eventuali frammenti del pezzo in lavorazione o utensili rotti potrebbero saltare via e causare lesioni anche al di fuori dell'area di lavoro.

c) **In caso di lavori di sfondamento, rendere sicura la zona sul lato di fronte / opposto al luogo di lavoro**. Il materiale proveniente dallo sfondamento potrebbe cadere fuori e / o in basso, causando lesioni ad altre persone.

5.3.5 Equipaggiamento di protezione personale

Durante l'utilizzo dell'attrezzo, l'operatore e le persone nelle immediate vicinanze devono indossare adeguati occhiali protettivi, un elmetto di protezione, protezioni acustiche, guanti di protezione ed una mascherina per le vie respiratorie.

6 Messa in funzione

6.1 Montaggio dell'impugnatura laterale 2

PRUDENZA
Al fine di evitare lesioni, rimuovere l'astina di profondità dall'impugnatura laterale.

1. Estrarre la spina dalla presa.
2. Aprire il sostegno dell'impugnatura laterale, ruotando l'impugnatura.
3. Fissare il nastro di serraggio dell'impugnatura laterale sopra al porta-utensile e nella sezione cilindrica all'estremità anteriore dell'attrezzo.
4. Portare l'impugnatura laterale nella posizione desiderata.
5. **PRUDENZA Accertarsi che il nastro di serraggio sia posizionato nell'apposita scanalatura sull'attrezzo.**
   Fissare saldamente l'impugnatura laterale in modo che non possa ruotare.

6.2 Utilizzo dei cavi di prolunga e di un generatore o trasformatore

vedere capitolo "Descrizione"

7 Utilizzo

ATTENZIONE
La tensione di rete deve corrispondere a quanto indicato sulla targhetta d'identificazione dell'attrezzo.

PRUDENZA
Accertarsi che l'impugnatura laterale sia montata correttamente e fissata in modo regolare.

PRUDENZA
In caso di blocco della punta, l'attrezzo può ruotare attorno al proprio asse. **L'attrezzo dev'essere sempre utilizzato con l'impugnatura laterale e afferrato saldamente con entrambe le mani, in modo da creare una coppia resistente, affinché scatti il giunto a frizione in caso di blocco. Fissare eventuali pezzi in lavorazione sciolti con un morsetto o un dispositivo di fissaggio.**

7.1 Preparazione

PRUDENZA
Al fine di evitare lesioni, rimuovere l'astina di profondità dall'impugnatura laterale e l'utensile dal porta-utensile.

PRUDENZA
Per la sostituzione degli utensili utilizzare guanti di protezione, poiché l'utensile può surriscaldarsi durante l'impiego.

7.1.1 Regolazione dell'astina di profondità 3

PRUDENZA
Utilizzare esclusivamente astine di profondità con una lunghezza non superiore a 180 mm.

1. Aprire il sostegno dell'impugnatura laterale, ruotando l'impugnatura.
2. Portare l'impugnatura laterale nella posizione desiderata.
3. Regolare l'astina di profondità alla profondità di foratura desiderata.
4. Serrare l'impugnatura laterale ruotando l'impugnatura; in questo modo si fissa contemporaneamente anche l'astina di profondità.

7.1.2 Inserimento dell'utensile 4

1. Estrarre la spina dalla presa.
2. Verificare che il codolo dell'utensile da innestare sia pulito e leggermente ingrassato. Se necessario, pulirlo ed ingrassarlo.
3. Verificare che il bordo di tenuta della protezione antipolvere sia pulito ed in buone condizioni. Se necessario, pulire la protezione antipolvere oppure sostituire la protezione antipolvere nel caso in cui il bordo di tenuta risultasse danneggiato (vedere capitolo "Cura e manutenzione").
4. Introdurre l'utensile nel porta-utensile e ruotare, esercitando una leggera pressione, finché non si innesta nella scanalatura di guida.
5. Esercitare una pressione sull'utensile nel porta-utensile, finché non scatta in posizione in modo udibile.
6. Tirare l'utensile per controllare che sia bloccato in modo sicuro.

7.1.3 Estrazione dell'utensile 5

1. Estrarre la spina dalla presa.
2. Tirando indietro il dispositivo di blocco utensili, aprire il porta-utensile.
3. Estrarre l'utensile dal porta-utensile.

7.2 Funzionamento

PRUDENZA
Durante la lavorazione il materiale può scheggiarsi. **Utilizzare occhiali di protezione, guanti di protezione e, se non è disponibile alcun sistema di aspirazione della polvere, una mascherina di protezione per le vie respiratorie.** Il materiale scheggiato può causare ferite all'operatore e provocare lesioni agli occhi.

PRUDENZA
Il processo di lavorazione produce rumore. **Indossare protezioni acustiche.** Una rumorosità eccessiva può provocare danni all'udito.

7.2.1 Lavoro a basse temperature

NOTA
L'attrezzo necessita di una temperatura d'esercizio minima affinché il dispositivo di percussione entri in funzione.

Per raggiungere la temperatura d'esercizio minima, appoggiare brevemente l'utensile sulla superficie in lavorazione e far funzionare l'attrezzo a vuoto. Se necessario, ripetere l'operazione finché il dispositivo di percussione non entra in funzione.

7.2.2 Foratura a percussione

1. Portare l'impugnatura laterale nella posizione desiderata ed accertarsi che sia correttamente montata e fissata regolarmente.
2. Inserire la spina nella presa.
3. Collocare l'attrezzo con la punta nel punto di foratura desiderato.
4. Premere lentamente l'interruttore di comando (lavorare con un numero di giri basso finché non è avvenuto il centraggio della punta nel foro).
5. Premere a fondo l'interruttore di comando per continuare a lavorare a pieno regime.

6. Non esercitare una pressione eccessiva. In tal modo la forza di percussione dell'attrezzo non viene incrementata. Una minore pressione di appoggio aumenta la durata degli utensili.
7. Per evitare sfaldamenti del materiale in caso di sfondamento, è necessario ridurre il numero di giri dell'attrezzo poco prima dello sfondamento.

7.2.3 Regolazione del senso di rotazione destrorsa / sinistrorsa 6

PRUDENZA
Il selettore per rotazione destrorsa / sinistrorsa non deve essere azionato quando l'attrezzo è in funzione.

Ruotare la leva selettrice in posizione "rotazione destrorsa" o "rotazione sinistrorsa".

8 Cura e manutenzione

PRUDENZA
Estrarre la spina dalla presa.

8.1 Cura degli utensili

Rimuovere lo sporco formatosi sull'utensile e proteggere la superficie degli utensili dalla corrosione, strofinandoli occasionalmente con un panno imbevuto di olio.

8.2 Cura dell'attrezzo

PRUDENZA
L'attrezzo e in modo particolare le superfici di impugnatura devono essere sempre asciutti, puliti e privi di olio e grasso. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.

L'involucro esterno dell'attrezzo è realizzato in plastica antiurto. L'impugnatura è in elastomero.
Non utilizzare mai l'attrezzo se le feritoie di ventilazione sono ostruite! Pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola asciutta. Impedire l'ingresso di corpi estranei all'interno dell'attrezzo. Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente umido. Per la pulizia non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente! La sicurezza elettrica dell'attrezzo può essere compromessa.

8.3 Pulizia e sostituzione della protezione antipolvere

Pulire regolarmente la protezione antipolvere sul portautensile con un panno pulito e asciutto. Strofinare delicatamente il bordo di tenuta per pulirlo, quindi ingrassarlo leggermente con grasso Hilti. Sostituire assolutamente la protezione antipolvere quando il bordo di tenuta è danneggiato. Tirare indietro la bussola del portautensile, tenerla ferma e rimuovere la protezione antipolvere. Pulire l'area di appoggio e inserire una nuova protezione antipolvere. Premere con forza per innestarla.

8.4 Manutenzione

ATTENZIONE
Tutte le riparazioni relative alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

Controllare regolarmente che le parti esterne dell'attrezzo non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente. Non utilizzare l'attrezzo se è danneggiato o se gli elementi di comando non funzionano correttamente. Fare riparare l'attrezzo dal Servizio Assistenza Hilti.

8.5 Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione

Dopo i lavori di cura e manutenzione, verificare che tutti i dispositivi di protezione siano montati e funzionino regolarmente.

9 Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non parte.	Alimentazione di corrente della rete interrotta.	Collegare alla presa un altro attrezzo elettrico, verificarne il funzionamento.
	Cavo di rete o connettore difettosi.	Far controllare da un elettricista specializzato e farle sostituire, se necessario.
	Interruttore di comando difettoso.	Far controllare da un elettricista specializzato e farle sostituire, se necessario.
	Altro guasto di natura elettrica	Far controllare da un elettricista specializzato.

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non parte.	Spazzole consumate	Far controllare da un elettricista specializzato e farle sostituire, se necessario.
Non funziona la percussione.	L'attrezzo è troppo freddo.	Portare l'attrezzo alla temperatura d'esercizio minima. Vedere capitolo: 7.2.1 Lavoro a basse temperature
L'attrezzo non ha piena potenza.	Cavo di prolunga con sezione insufficiente.	Utilizzare un cavo di prolunga di sezione sufficiente (vedere capitolo "Descrizione").
	Interruttore di comando non completamente premuto.	Premere l'interruttore di comando fino in fondo.
La punta non può essere estratta dal porta-utensile.	Porta-utensile non arretrato completamente.	Tirare indietro fino in fondo il dispositivo di blocco utensili ed estrarre l'utensile.
La punta non asporta materiale.	L'attrezzo è impostato sulla rotazione sinistrorsa.	Commutare l'attrezzo sulla rotazione destrorsa.

10 Smaltimento

Gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il referente Hilti.

Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea /CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.

11 Garanzia del costruttore

Hilti garantisce che l'attrezzo fornito è esente da difetti di materiale e di produzione. Questa garanzia è valida a condizione che l'attrezzo venga correttamente utilizzato e manipolato in conformità al manuale d'istruzioni Hilti, che venga curato e pulito e che l'unità tecnica venga salvaguardata, cioè vengano utilizzati per l'attrezzo esclusivamente materiale di consumo, accessori e ricambi originali Hilti.

La garanzia si limita rigorosamente alla riparazione gratuita o alla sostituzione delle parti difettose per l'intera durata dell'attrezzo. Le parti sottoposte a normale usura non rientrano nei termini della presente garanzia.

Si escludono ulteriori rivendicazioni, se non diversamente disposto da vincolanti prescrizioni nazionali. In particolare Hilti non si assume alcuna responsabilità per eventuali difetti o danni accidentali o consequenziali diretti o indiretti, perdite o costi relativi alla possibilità / impossibilità d'impiego dell'attrezzo per qualsivoglia ragione. Si escludono espressamente tacite garanzie per l'impiego o l'idoneità per un particolare scopo.

Per riparazioni o sostituzioni dell'attrezzo o di singoli componenti e subito dopo aver rilevato qualsivoglia danno o difetto, è necessario contattare il Servizio Clienti Hilti. Hilti Italia SpA provvederà al ritiro dello stesso, a mezzo corriere.

Questi sono i soli ed unici obblighi in materia di garanzia che Hilti è tenuta a rispettare; quanto sopra annulla e sostituisce tutte le dichiarazioni precedenti e / o contemporanee alla presente, nonché altri accordi scritti e / o verbali relativi alla garanzia.

12 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Martello perforatore
Modello:	TE 1
Generazione:	02
Anno di progettazione:	2008

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-6, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Documentazione tecnica presso:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 3506 | 0313 | 00-Pos. 1 | 1
Printed in China © 2013
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

238043 / A2

238043

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138951 / 000 / 00